
Rythmes ovoïdes et quadrature du cycle

Ovoid rhythms and cycle quadrature

Jean During



Édition électronique

URL : <http://journals.openedition.org/ethnomusicologie/953>

ISSN : 2235-7688

Éditeur

ADEM - Ateliers d'ethnomusicologie

Édition imprimée

Date de publication : 1 décembre 1997

Pagination : 17-36

ISBN : 2-8257-0579-9

ISSN : 1662-372X

Référence électronique

Jean During, « Rythmes ovoïdes et quadrature du cycle », *Cahiers d'ethnomusicologie* [En ligne], 10 | 1997, mis en ligne le 06 janvier 2012, consulté le 19 avril 2019. URL : <http://journals.openedition.org/ethnomusicologie/953>

Ce document a été généré automatiquement le 19 avril 2019.

Tous droits réservés

Rythmes ovoïdes et quadrature du cycle

Ovoid rhythms and cycle quadrature

Jean During

- 1 A travers les exemples baloutche et tadjik-ouzbek, le propos de cet article est de montrer les subtilités rythmiques qui font la spécificité de certaines musiques, et de souligner l'importance que revêtent, pour les praticiens de ces musiques, des détails d'interprétation qui passent inaperçus aux oreilles de bien des musiciens expérimentés¹.

La division du temps dans la musique baloutche

Quadrature du cycle : le pseudo 3 temps

- 2 Il y a quelques années, sous les auspices du groupe de recherche RITMO², nous avons invité Abdorahmân Surizehi, un musicien baloutche originaire de Karachi, à venir en France pour enregistrer son répertoire. Comme il jouait le *benju* une cithare à clavier du type *dulcimer*³, il était familier des claviers et put interpréter tout son répertoire sur un synthétiseur directement relié à un ordinateur. A.S. opta pour un timbre de flûte proche de la flûte de pan ou du *nel* baloutche. Une fois le dispositif informatique mis en place, il fallut résoudre la question de la trame rythmique. En effet, l'ordinateur doit disposer d'une horloge, d'un repère métronomique pour enregistrer les événements musicaux sur l'axe temporel, de sorte que même dans les airs non mesurés, il faut une pulsation. A.S. joua tous ses airs non mesurés sur un fond de bips de métronome, sans paraître gêné, mais sans apparemment en tenir compte non plus. De la même manière, les airs en 4, 7, 6 et 5 temps furent aisément calibrés sur des bips d'intensité contrastée.
- 3 Lorsqu'on en vint aux mélodies en « pseudo 3 temps », il refusa catégoriquement la formule en trois temps égaux, qu'il qualifiait « d'occidentale », ou marquée par un « accent occidental ». Il connaît bien les valse et les autres formes à trois temps (telles que les danses norvégiennes) et il a renoncé à y plaquer sa musique, sauf pour les

structures en 6/8-3/4 qui se présentent différemment. Soulignons au préalable que A.S. se montre extrêmement exigeant et précis, aussi bien pour l'accord de son instrument que pour l'ajustement des rythmes et la définition des tempos qu'il définissait parfois avec une précision de 2 ou 4 unités métronomiques. Ceci est d'autant plus remarquable qu'il s'agit d'une musique où les tempo ne sont pas stables et ont naturellement tendance à s'accélérer au cours de la performance. Il y a donc toutes les raisons de se fier à l'approche rythmique de ce musicien.

- 4 Avec la collaboration de deux musiciens professionnels (dont l'un était expert en rythmes et informatique musicale), nous essayions d'analyser la battue des airs en « pseudo 3 temps » que A.S. réalisait sur le *tanburag*, dans le but de programmer le métronome de l'ordinateur en conséquence. Cela prit près de deux heures durant lesquelles je me rendis compte à quel point il est difficile à une oreille experte de saisir les nuances rythmiques de ce type, et de traduire ces nuances en termes de solfège conventionnel. Ces heures de tâtonnement sont révélatrices des erreurs de perception qui sont difficiles à éviter lorsqu'on vient d'une autre culture. De fait, les musiciens qui auparavant avaient collaboré à mes recherches sur la musique baloutche et qui étaient formés à la musique et aux rythmes de l'Iran et de l'Inde, ne saisissaient pas non plus les subtilités et les nuances propres des mélodies baloutches. Il semblait impossible de décomposer sa battue pour la faire entrer dans le métronome de l'ordinateur, si bien que A.S. fut d'abord très déçu par ces machines, et ensuite assez fier de défier la technologie américaine avec ses rythmes baloutches.
- 5 Je dirai plus loin comment l'on parvint à un compromis, mais pour éclaircir ce point, il faut donner ici les mesures qui ont été faites plus tard de ce « pseudo 3 temps ».

Méthode de mesure

- 6 Toutes les mélodies baloutches se jouent ou se chantent avec l'accompagnement rythmique du luth *tanburag* à deux cordes (dont l'aiguë est doublée). Dans le cas du pseudo 3 temps, cette battue se fait sur deux ou trois notes seulement, comme suit :

1 ^{re} corde	la	la	la	/ la	etc
2 ^e corde	sol#	la	mi	/ sol#	etc.
mouvement	^	^	∨	/ ^	etc.

Le signe ^ désigne ici un mouvement de la main de haut en bas et de bas en haut, avec le pouce. Les frappes 1 et 2 (sol#-la. et la-la) sont plus puissantes et d'un timbre plus clair que la 3^e frappe mi-la . Cette formule rythmique est appelée *râst panjag* , lit. « doigté droit, ou juste ». On ne sait pas pourquoi ce doigté ou cette formule a été baptisée ainsi, mais l'analyse montre qu'elle est tout sauf régulière.

- 7 La battue rythmique du luth *tanburag* jouée par A.S., fut enregistrée directement sur un ordinateur, avec le traitement de son Sound Edit Pro. Sur la représentation graphique (ondes ou spectre) les pics correspondent aux attaques et la distance entre deux attaques peut se mesurer avec une précision théorique d'une milliseconde. Il est évidemment impossible d'être aussi précis parce que la main gratte 3 cordes, ce qui donne du flou à l'attaque et parce que le repérage manuel avec la souris n'est pas très précis. En

conséquence, une précision d'un 100^e de seconde, est plus réaliste, et peut-être même encore excessive. En effet, il faut aussi tenir compte de l'irrégularité des frappes : dans les battues les plus simples et les plus précises, à 2 temps par exemple, la précision des frappes est de l'ordre du 25^e de seconde, soit 0,04 s.

- 8 Dans les measurements⁴ on a généralement négligé les premiers cycles, en supposant que le musicien était mieux installé dans son rythme après quelques secondes ; par ailleurs j'ai écarté les deux nombres qui s'éloignaient le plus de la moyenne.

Mesures 1

- 9 En ce qui concerne le « pseudo 3 temps » la moyenne des intervalles de temps a été calculée sur 6 mesures, faites d'après les représentations en onde et en spectre. En divisant le total par le nombre de relevés, la moyenne obtenue est la suivante, donnée en millisecondes :

intervalle 1 : 513, intervalle 2 : 432, intervalle 3 : 338

soit en arrondissant : 510, 430 et 340. C'est à dire que dans un tempo de 50 mesures à la minute, chaque mesure (d'une durée de 1,2 secondes) comprend 3 battues séparées par des temps inégaux de respectivement et dans l'ordre : 0,51, 0,43 et 0,34 secondes, soit en arrondissant **0,5 + 0,4 + 0,3 = 1,2** secondes.

Interprétation

- 10 Le point remarquable de ces measurements est qu'ils révèlent une structure d'accélération qui peut être exprimée par les rapports $5\ 4\ 3 = 12$, mais avec plus de précision encore en rapportant l'ensemble à 15, soit très exactement 600, 505, 398, donc $6 + 5 + 4 (=15)$. Selon ce même principe, on peut supposer que d'autres rapports simples soient également valables, bien que plus contrastés, comme par exemple le rapport $4 + 3 + 2 = 9$.
- 11 Ainsi le modèle qui se dégage à partir de cette formule est du type $n, n-1, n-2$, ce qui curieusement *constitue toujours un ensemble divisible par trois* (21, 15, 12, 9, 6, 3). Cette curiosité mathématique explique peut-être que la battue peut si aisément être comprise en 3 temps réguliers et que le glissement entre une forme contrastée et une forme plus régulière (proche d'un 3 temps juste) est très courant. En effet, plus n est petit, plus le contraste est marqué entre les attaques, plus il est grand, plus on s'approche d'une distribution régulière.

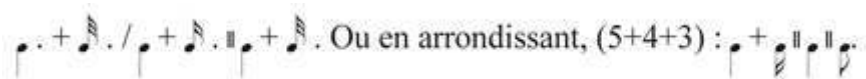
Autres mesures

- 12 Des measurements tirés d'un autre enregistrement ont donné les valeurs respectives moyennes de **0,55** (variabilité : +0,02 -0,03)+ **0,46** ($\pm 0,02$) + **0,41** (+0,03 -0,01) = 1,42. Dans ce cas, le contraste entre les durées des attaques est moins marqué que dans le précédent et le modèle de distribution est plutôt $8 + 7 + 6 = 21$, qui correspond aux chiffres précisés 0,81, 0,68, 0,60, confirmant le modèle $n, n-1, n-2$,
- 13 Dans une autre séquence, on trouve les intervalles suivants, calculés sur une moyenne de 10 mesures : **0,38 – 0,36 – 0,32** sec. La durée de chacune des 3 attaques mesurées sur plusieurs cellules rythmiques, varie ici seulement entre 1,09 et 1,00 seconde, soit une précision du 25^e de seconde ($\pm 0,04$) par rapport à la moyenne statistique de 1,05 sec.

- 14 Il est évidemment possible de nier la pertinence des nuances de durées observées au sein d'une cellule, et de les imputer au mouvement de la main : ^ ^ v mais il faut rappeler que l'interprète refuse la cadence régulière du métronome. Quoiqu'il en soit, dans cet exemple, les intervalles de temps sont beaucoup moins contrastés que dans les précédents. Peut-être que l'interprète a voulu seulement donner un exemple de rythme quasi régulier, mais nous pensons plutôt que lorsque la battue s'accélère, les nuances s'estompent naturellement.


Autre interprétation

- 15 La note la plus longue étant, selon les Baloutches, la première du cycle, la mesure se décompose en trois notes de valeur décroissante. Le rapport ou taux de décroissance est très proche d'une frappe à l'autre : $51/43 = 1,186$; $43/34 = 1,264$. Si l'on ramène les durées à l'étalon 100, les trois durées seront respectivement : **100, 84,2 et 66,6** soit en pourcentage de 15,5 % puis 21 %.
- 16 et dans le deuxième cas : **100, 83,6 et 74,5** soit 16,3 % et 11 %
- 17 Représenter ces durées en notations est très malaisé : les valeurs précises (au 100^e près) donneraient, dans une mesure à 12/16 :




- 18 Enfin en arrondissant à l'extrême on a deux solutions :
- 19 a) $3 + 2 + 2 = 7$ temps, formule de compromis qui, lors de la saisie sur ordinateur, avait été proposée à A.S. sous la forme $3 + 4$, mais qu'il n'avait pas acceptée (malgré quelques hésitations).
- 20 b) $4 + 4 + 2 = 2 + 2 + 1 = 5$ temps, formule de compromis que A.S. jugea acceptable.

Une autre manière plus réaliste de rendre compte de ce rythme est de négliger la 3^e battue qui est moins marquée et moins stable que les deux autres, si l'on en juge par les deux versions. Dans ces conditions, si la première battue vaut 1, la deuxième (+ la

troisième) vaut 1,508, soit avec une précision parfaite un rapport de 2 et 3, ou  = 5 temps. Quant à la seconde analyse d'intervalles, elle donne un rapport de 1 et 1,58

Toutefois, pour comprendre comment la formule métronomique 2+3 a pu être acceptée, il faut préciser que la battue avait été réduite à deux frappes, la première et la deuxième, soit 2 + 3. Sur cette trame métronomique rigoureuse, le musicien jouait quelque chose

comme  , formant 4 + 3 sous-unités dans une cellule de 3 unités).

- 21 Entre une division en 5 et en 7, la différence est assez fine si l'on s'en tient aux deux temps inégaux :
- 5 temps = $2 + 3 = 100 + 150 = 1$ temps + 1 temps augmenté de 50 %
- 7 temps = $3 + 4 = 100 + 133 = 1$ temps + 1 temps augmenté de 33 %
- 22 Forcé de suivre des battements de métronome pour l'enregistrement sur ordinateur, A.S. s'est habitué au battement 2+3, tout en précisant que le son du métronome ne lui facilitait pas la tâche comme l'aurait fait un *tanburag* ou un *dholak*.

En revanche, d'autres musiciens consultés à Karachi se montrèrent beaucoup plus souples et n'eurent aucune difficulté à jouer avec un métronome électronique dont la fonction *swing* donnait, entre longue et brève, les rapports 63 % (ce qui correspond à peu près à $9 + 5$) ainsi que 65 % et 6 % qui correspondent à deux formes arrondies du rapport $1 + 2$, ou



, soit un 3 temps juste⁵. Contrairement à A.S. ils semblaient considérer que tous ces différents contrastes rythmiques étaient également viables. De fait, bien que certains airs puissent se jouer sur une battue presque régulière à trois temps, le joueur de vièle *sorud* reste libre de suivre ses propres nuances rythmiques. (Dans la pratique, l'analyse de la saisie Midi sur ordinateur montre bien l'élasticité de la ligne mélodique même sur la battue à 2+3. Cela est d'autant plus facile que la mélodie est extrêmement ornée et jouée à l'archet.) Il semble par ailleurs que les contrastes de durées des « pseudo trois temps » soient beaucoup plus difficiles à réaliser sur un tempo rapide. Dans de nombreux enregistrements réalisés avec un sorudiste de Torbat, les airs en « pseudo 3 temps » sont d'abord battus en 5, puis en s'accélération, l'impression de claudication initiale s'estompe et l'on a bien l'impression que le rythme devient régulier.

Le pseudo 5 temps

- 23 Le cycle Patal panjag est un 5 temps bien distinct du « vrai 5 temps », *produit par une décomposition claire et nette des temps.*, que l'on trouve au Tadjikistan selon une formule mélodico-rythmique similaire témoignant des connexions au sein de la large famille des musiques iraniennes, soit : bum tak / bum tak + = sol# la / sol# la + / Dans le système du *tanburag*, si certains musiciens frappent seulement 3 temps, les plus qualifiés jouent ce rythme en cinq frappes, mais inégales, ou affectées d'un « groove » particulier :

428, 326, 425, 327, 294, qui rapporté à 100 donne les rapports:
100, 76, 100, 76, 68 .

- 24 Ou encore en arrondissant :

4 + 3 + 4 + 3 + 3 ou $4 + 3 / + 4 + 6 = 17 \rightarrow 7 + 10$. Soit


Bien entendu, envisager les durées d'une manière purement quantitative n'amène à rien. Il ne semble pas non plus justifié de voir dans cette interprétation une combinaison de noires et de croches pointées, comme une combinaison d'aksak. Il faut tenir compte de la structure interne du rythme constituée d'une partie courte + une partie longue. En revenant aux valeurs initiales précises on a alors : attaque 1 et 2 = 754 ; attaque 3,4,5 =

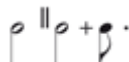
1046, soit un rapport assez précis de 100 / 138, ou encore de 80 à 110, soit . Le rapport 7/10 découlant des mesures est aussi acceptable, si bien que, dans tous les

cas, ce « 5 temps » ne se ramène pas au rapport $2 + 3$ (). Il commence « normalement » mais, la dernière note étant raccourcie, on ne parvient pas tout à fait au rapport 2 / 3 ou 100 / 150, ou 80 / 120. Même si l'on rallonge un tout petit peu la dernière

frappe : , on arrive pas d'avantage à une formule simple. Le rapport réel 754 / 1046 peut bien s'arrondir à 3 + 4, soit une division correspondant à un 7 temps, mais rien dans la structure interne ne permet de conclure à une organisation en sept,

même avec des frappes prolongées ou raccourcies. (Du reste, les Baloutches ont un autre

7 temps qui ne présente guère d'ambiguïtés, soit : ) Néanmoins, les deux parties comportant les frappes 1+2 et 3+4 sont identiques et en réduisant ces valeurs à une

blanche, le rythme peut s'écrire : 

- 25 En accentuant les contrastes, et tout en respectant les hauteurs des notes, les accentuations et mouvements du *tanburag*, le cycle Patal peut aisément dériver en un « pseudo 7 temps » (appelé Sâsuli Khorâsâni) assez courant dans les chansons de cette région, que nous analyserons plus loin. En effet :



- 26 En pratique, cela veut dire qu'il est assez aisé de jouer certains airs en « pseudo 5 temps » (Patal) dans ce « pseudo 7 temps » (Sâsuli) et vice versa. Dans certains cas, il est même difficile de décider si une mélodie est jouée en 7 ou 5 (en Patal ou Sâsuli). Ainsi A.S. a joué et chanté, sans métronome, d'une manière que l'on peut aussi bien battre 2+3 que 3 + 4. D'une mesure à l'autre, les battues étaient moins régulières, ce qui était peut-être dû au fait que le musicien chantait en même temps. Quoiqu'il en soit, on y retrouve une fois de plus des valeurs décroissantes ou une accélération :


37 - 33 - 31 - 29 - 33, soit, en ramenant la valeur 33 à 100 :

111 - 100 - 93 - 100 - 87 ou, en ramenant la valeur 33 à 80 (= blanche) : 8,9 - 8 - 7,5

- 7 - 8 soit à peu de chose près : 

- 27 Dans un tempo aussi rapide (blanche = 75), ces différences peuvent paraître négligeables. Toutefois, elles ne sont pas dénuées de pertinence, sinon, il aurait suffi de donner une battue de 5 temps réguliers pour satisfaire le musicien.

Malgré ces ambiguïtés, on peut dire que le rythme tel qu'il est énoncé par le *tanburag* est en « 5 temps », mais des temps qui s'accélèrent, comme c'était le cas du « pseudo 3 temps ». Le taux d'accélération entre les deux moitiés du cycle (2 et 3) est d'à peu près 9 %. On n'a pas pu vérifier auprès des informateurs la pertinence de cette irrégularité (que A.S. avait soulignée dans le cas du « pseudo 3 temps »), mais l'accélération est telle que dans certains exemples, on entend vraiment une battue à deux temps symétriques monnayée

en duolet + triolet avec une hémiole : 

- 28 Curieusement, aussi bien dans la subdivision en 3 + 4 qu'en 2 + 3, l'interprète procède à peu de chose près au même découpage. Sur une mesure de 0,66 s., les frappes se répartissent en moyenne ainsi :

5 temps	277	232	152 centièmes de seconde,	total 661
7 temps	280	237	150 " "	total 667

(La différence de 6/1000^e de secondes entre les totaux est imputable aux erreurs de manipulation.)

- 29 Rapportés à une valeur de 100 pour la mesure entière, on a les rapports

		420	350	230
		424	360	227 ou, en laissant de côté la 3 ^e frappe :
		420	580	(5 temps : 2+3)
		424	587	(7 temps : 3+4)


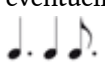
- 30 Compte tenu du taux d'imprécision des mesures, on peut conclure qu'il n'y a aucune différence pertinente entre les deux divisions. Il n'y a à cela rien d'étonnant si l'on considère que la différence théorique entre le rapport $2/3$ et le rapport $3/4$, exprimé sur une mesure d'une seconde est infime :

$2/3 = 0,400 / 0,600$ $3/4 = 0,428 / 0,570$, soit un décalage de l'ordre de 3 centièmes de seconde dans une cellule d'une seconde !

- 31 Par ailleurs on a testé une battue rapide (mesure = 90, soit 0,66 seconde pour trois frappes) simultanément avec un métronome subdivisant la mesure en deux temps (ou deux attaques) inégaux de rapport $3 + 4$ (« 7 temps »), et de rapport $2 + 3$ (« 5 temps »). Dans les deux cas, ainsi que dans la pulsation métronomique en 3 temps réguliers (marqués $1 + 2$), il était impossible de saisir à l'oreille un décalage quelconque entre les attaques du *tanburag* et du métronome⁶. Dans ces conditions, on comprend que même l'analyse la plus fine ne peut distinguer de différence pertinente à un tel tempo. C'est pourquoi, si A.S se montrait si exigeant dans les tempo plus lents, il n'avait aucune difficulté à caler ses frappes dans des battues métronomiques aussi distinctes théoriquement que $1 + 2$, $2 + 3$ ou $3 + 4$.

Glissement et accélération de pseudo 3 vers pseudo 2

A ce stade, il faut oublier un peu les chiffres et rendre compte de l'impression subjective de la battue en « pseudo 3 temps ». Réglons un métronome électronique de manière à obtenir trois pulsations de valeur 5, 4, 3 = 12 en accentuant les attaques d'une manière proche de celle du *tanburag* soit aigu-aigu-grave (ce qui techniquement est très facile à programmer). A l'écoute des bips, l'oreille ne parvient pas à structurer le rythme d'une manière rationnelle (par addition ou division), et après un moment de flottement on a l'impression que le rythme s'organise en deux temps quelque peu « swingés », avec

éventuellement en plus un décalage du premier temps, soit :  au lieu de .

- 32 Cette impression se retrouve dans certaines interprétations de *tanburag*, lorsque le tempo s'accélère. Il est possible que la dérive vers un deux temps soit due à des contraintes techniques. On perçoit bien un décalage entre le *sorud* et le *tanburag*, ce qui signifie que l'impression est fondée. Et si elle est fondée là, c'est bien qu'elle existe déjà potentiellement quand la battue est rigoureusement calée sur un rapport 5, 4, 3 ou analogue. Ainsi le « pseudo 3 temps » apparaît de surcroît comme un rythme fondamentalement ambigu.

Entre $2 \times 7/16$ et $4/8$

Malgré l'aspect évident des autres rythmes baloutches, leur analyse précise révèle une fois de plus leur caractère irrégulier, bien loin d'une battue métronomique. Ainsi, dans ce que A.S. considérait comme un « quatre temps », chaque cycle comporte quatre frappes dont la moyenne donne en centièmes de secondes : $30 - 23 - 17 - 22$, ce qui ramené à

100, donne : $100 - 76 - 56 - 71$, ou ramené à 120 ($= \text{♩}$) : $120 - 92 - 68 - 90$. Si l'on arrondit ces valeurs en ramenant la frappe la plus brève à une unité, on obtient $120 - 90 - 60 - 90$,

soit : $\text{♩} \cdot \text{♩} \text{♩} \text{♩}$ Il s'agit là d'une configuration classique de 4 temps syncopés : $3 + 3 + 2$. Toutefois, la réduction de la 3^e frappe de 0,17 à 0,1 est discutable, et il serait plus rationnel de l'arrondir soit à 0,2 soit à 0,15. Dans le premier cas (0,2 au lieu de 0,17), toute

la structure du rythme est modifiée pour donner : $3 + 2 + 2 + 2 = 9$, soit $\text{♩} \cdot \text{♩} \text{♩} \text{♩}$ Dans le second cas (0,15 au lieu de 0,17), on a

A.S. a réalisé verbalement ce rythme sur les syllabes :

Dil pa ti ta / Dil pa di dim, correspondant aux valeurs moyennes :

0,29 - 0,27 - 0,17 - 0,22 / 0,25 - 0,22 - 0,19 - 0,23 secondes, soit :

0,95 + 0,90

- 33 La première moitié de cellule est un peu plus longue que la seconde, (0,95 / 0,90), mais chacune est constituée de : - 2 notes de durées égales, - d'une note de durée nettement inférieure, d'une première note, un peu plus longue.

- 34 On retrouve donc le principe de l'accélération, au sein de chaque cellule ainsi que d'une cellule à l'autre. Cependant, la troisième note semble trop courte pour être assimilable aux autres. Par rapport à une durée théorique de 100, correspondant à $1/8$ de la durée de la cellule, les proportions des différentes attaques sont les suivantes : $126 - 117 - 74 - 95 / 108 - 95 - 82 - 100$, ou en simplifié : $125 - 115 - 75 - 100 / 110 - 100 - 80 - 100$

A quelle figure simple ramener une telle configuration ? Il faut arrondir beaucoup pour réduire les deux moitiés à une formule parfaitement symétrique telle que $125 - 100 - 75 -$

$100 / 125 - 100 - 75 - 100$ $\text{♩} + \text{♩} \text{♩} \text{♩} \text{♩}$

- 35 Il reste donc un écart de 50 % entre la plus longue et la plus courte des frappes, de sorte que ce « pseudo 4 temps » ne peut en aucun cas se ramener à une battue régulière. Si l'on regroupe les segments par deux on a :

pa 240 + ti ta 175 / dil pa 220 + di dim 180, soit un rapport de $\text{♩} \text{♩}$ pour la 1^{re} moitié de la mesure, et, pour la seconde, un rapport légèrement moins contrasté

$\text{♩} \text{♩} \text{♩} + \text{♩} = \text{♩} \text{♩}$

. En d'autres termes, on est en présence d'un 4 temps se rapprochant de 2×7 temps ($\text{♩} \text{♩} \text{♩} \text{♩}$) ou d'un 2×7 temps qui se fluidifie en $4/8$, soit à

peu près $\text{♩} + \text{♩} \text{♩} \text{♩} \text{♩}$

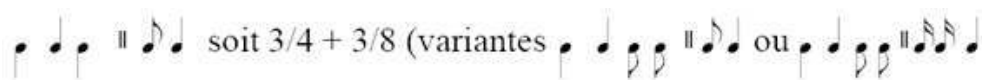
- 36 Ce rythme correspond à un mètre très courant de la poésie arabe et persane, appelé Rajaz - - U -. Cependant, dans la musique baloutche, il se pratique dans le répertoire instrumental et non vocal. A.S. rapporte qu'il a mis en difficulté un excellent percussionniste (*doholak*) qui n'a pas été capable de le suivre dans l'interprétation de ce

rythme, tandis que le tanburiste le suivait sans difficulté. Discutant de ce cycle avec des musiciens européens chargés de l'accompagner, il le définissait comme un 8 temps et non comme un 7 temps bien net (comme il en existe par ailleurs sur un tempo plus lent, insistant sur la différence entre ces deux formules. Si la différence est appréciable, on voit mal cependant en quoi cette formule peut se compter en 4 temps.

- 37 L'inégalité des durées supposées identiques, l'accélération ou le ralentissement au sein d'une mesure se pose probablement dans beaucoup de musiques. Même des mesures apparemment très simples et bien carrées sont parfois curieusement gauchies par les interprètes, comme un cercle fait à main levée. Le fait que l'on préconise de jouer la valse en 3 temps et demi relève de la même préoccupation esthétique. Avant de revenir à un autre problème rythmique propre à la musique baloutche, on présentera des données du même ordre concernant un rythme assez curieux et atypique, très répandu dans la musique d'art tadjike et ouzbèke.

Mesures du cycle classique ouzbek-tadjik Talqin

- 38 Ce cycle (*osul*), également appelé Talqin, Talqincha ou Chapandâz (selon le point de départ de la mélodie), est toujours transcrit



Les musiciens d'Asie Centrale formés au solfège acceptent unanimement cette représentation. Pourtant à l'audition, on a souvent l'impression que la dernière note est plus longue, et que le cycle s'étend au delà de 9 temps, allant parfois jusqu'à 10. Des musiciens d'autres cultures, sentent parfois un ralentissement. Inversement, si le Talqin était vraiment perçu comme on l'écrit, les musiciens qui le pratiquent devraient sans

hésiter identifier des rythmes similaires comme Ufar mevlevi turc :



ou le cycle des *dastan* ouïgour :

ou

- 39 Or des tests ont montré que les musiciens les plus expérimentés ne parvenaient pas à reconnaître ce genre de rythme, alors que d'autres également boiteux ne leur faisaient pas de problème. Il y a des raisons de penser que leur appréhension du Talqin n'a rien à voir avec ce que la représentation solfégique en donne, qu'elle est globale et synthétique et ne peut se ramener à une suite de valeurs proportionnelles noires + croche, comme c'est le cas d'autres rythmes moins difficiles.
- 40 Pour évaluer le décalage entre l'impression de l'écoute et la représentation théorique, il suffit d'analyser quatre interprétations du Talqin par des musiciens à l'autorité incontestable.

A. Chapandâz-e Navâ, par Nabiev et son groupe

La percussion joue



- 41 Mesures en standard SMPTE : 10 = 0,37 sec, 20 = 0,74 secondes, une formule rythmique entière fait environ 3 secondes

19 - 20 - 22 / 14 -23 total des 2 segments =	61 / 37 (théoriquement 60 / 30)
22 -24 - 26 / 14 -23	69 / 37
21 -23 -25 / 15 - 23	69 / 38 (théoriquement 34,5)
22 - 22- 24 / 15 - 23	68 / 38
21- 22 - 23 / 14 - 23	66 / 37 (théoriquement 33)
après 3 minutes	
21-23 - 23 / 14 - 24	67 / 38
21- 20 -19 / 15 - 22	60 / 37 (théoriquement 30)
21- 22- 25 / 14- 22	68 / 26

- 42 On constate que presque toutes les mesures vont en ralentissant légèrement et que la croche est « trop » longue : 14 ou 15 au lieu de 10 à 12 théorique (calculé comme moitié de noire)

B. Talqin

- 43 Par Barno Is'hakova et son groupe (début du morceau). Mesures en 100^e de seconde :
- 44 a) 90-90-100 / 54-91 = 280 / 143 ; b) 80-87-100 / 54-87 = 267 / 141 ; c) 76-83- 97 / 53- 89 = 256 / 142 ; d) 78-88-98 / 53 -87 = 260 / 140 e) 80-88-94 / 55- 86 = 262 / 141 f) 72-87-92 / 56-81 = 251 / 137 g) 83-81-96 / 61-88 = 260 / 149 h) 78-88-96 / 56-87 = 262 / 143 i) 82-95-85 / 60-86 = 262 / 146 j) 80-85-100 / 57- 87 =265 / 144
- 45 Soit en moyenne : 262 / 143 (au lieu de 262 / 131 en théorie)
- 46 La première section de la première mesure est plus lente car le rythme se met en place, et la 6^{ème} est plus courte en raison de la tension mélodique et du monnayage rythmique de la percussion. Si on néglige ces deux mesures, l'homogénéité de l'ensemble est remarquable.
- 47 On constate encore un *ralentissement progressif de la mesure* ; la dernière noire n'est pas plus longue que la moyenne, mais la croche est plus longue.

C. Talqincha



- 48 Monajat Yulchieva et son groupe (début du morceau).

La percussion joue



- 49 a) 73-87 - 91 / 130 (instruments) b) 70-80- 90 / 140 c) 74-82-97 / 140 d) 80-86-95 / 150 (entrée du chant) / e) 76-82-100 / 145 f) 80-87-98 / 140 g) 80-79-96 / 130 h) 76-90-100 / 140 i) 82-83-100/140 j) 75- 87-96 / 140 k) 86-81-100 / 140 l) 80-84-89 / 140 m) 80-84-100 / 156.

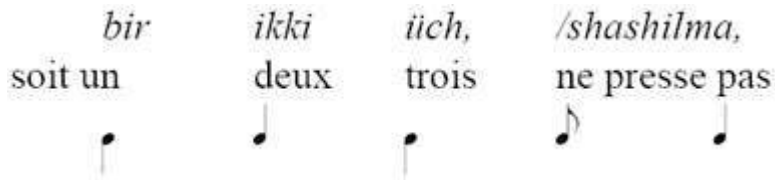
La moyenne est : 79-84-89 / 140, alors que la représentation théorique donnerait 93-93-93 / 140 ou 84-84-84 / 126. Conclusion : la noire pointée est extrêmement stable ; 2) le rythme va en ralentissant régulièrement. La mesure n° 2 en donne une belle illustration : 70-80-90 / 140 si bien que la deuxième section est égale à deux fois la première noire. Dans un cas

comme celui ci, la représentation solfégique  est aussi valable que , de sorte qu'on passe d'un neuf temps à un 10 temps (6+4 au lieu de 6+3), ce qui confirme l'impression subjective parfois ressentie.


D. Talqin en Navâ, par Nabiev et son groupe

La percussion joue 

- 50 début + voix : a) 75-76-87 / 45-80 = 238 / 125 ; b) 72-77-83 / 50-81 = 232 / 131 ; c) 70-73-82 / 48-77 = 225 / 125 ; d) 68-83-88 ? / 51-80 = 239 / 131 ; e) 73-76-88 / 50-84 = 237 / 134 ; f) 71-80-85 / 52-82 = 236 / 134 ; g) 70-77-85 / 48-78 = 232 / 126 ; h) 70-80-83 / 51-83 = 233 / 134 ; i) 73-75-87 / 54-78 = 235 / 132 ; j) 77-75-87 / 57-73 = 239 / 130 ; k) 70-75-77 / 58-80 = 222 / 138
- 51 1.Le rythme va également en ralentissant régulièrement, avec toutefois quelques exceptions. Comme dans l'exemple B, la dernière noire n'est pas plus longue que l'avant-dernière. Elle est toutefois plus longue que la moyenne des noires de la première section qui est de 77. En conséquence *la première section est largement plus courte que la double de la seconde, soit en moyenne : 23,3 / 13 au lieu de 26 / 13.*
- 52 2.La durée théorique de la croche (déduite de la moyenne des noires) est de 38, mais en pratique, elle est largement plus longue qu'une demie noire : le rapport le plus près de 1 sur 2 est 48-77 ou 45-80 ; les autres rapports sont très loin : 57-73, 52-82, 50-81, 50-84. La moyenne des croches est de 51 (parfois 57, 58) soit environ 33 % de plus que la valeur théorique.
- 53 *Conclusion des mesures.* Toutes les interprétations marquent nettement un *ralentissement progressif* de la première section qui atteint son maximum avec la croche de la seconde section et qui se poursuit jusqu'au bout du cycle dans certains cas. Dans tous les cas, la croche est plus longue que la moitié de la durée moyenne des noires, et la seconde section est plus longue que la moitié de la première, ce qui ne correspond pas à la représentation théorique de ce cycle. Tous les musiciens interrogés persistaient à considérer ce cycle comme rigoureusement composé de $3/4 + 3/8$, sauf un seul maître qui approuva notre analyse. Il battait bien la mesure comme on la transcrit, mais en insistant explicitement sur le ralentissement selon une formule à l'usage des élèves, dans laquelle la croche est ralongée :



Commentaires. Il est douteux que les musiciens subdivisent mentalement les noires pour en tirer la croche de la deuxième section, même si les percussionnistes monnayent parfois une de ces noires (la troisième en général). Ils se représentent deux valeurs non proportionnelles : une longue et une brève, sans plus. Le ralentissement ne peut s'expliquer par le mouvement de la percussion (main gauche et droite, frappe au centre ou sur les bords) ; au contraire, le mouvement irait plutôt à contre-courant du rythme. Par contre, la place des sons graves désigne généralement en Orient le premier temps.

Dans ces conditions le Talqin aurait pu être transcrit 4+2+3 ou 4+5 . C'est apparemment la structure des vers qui lui a donné son articulation.

Des rythmes ovoïdes

- 54 Si l'on compare un cycle rythmique à un cercle, comme le faisaient les anciens arabes, on peut considérer que l'unité centrale, l'axe d'organisation, est le point central du cercle. Dans le cas des rythmes comme ceux-ci, le cercle ne tourne pas rond en raison de l'asymétrie : il y a deux unités de temps, deux temps premiers, ou pour reprendre l'image, *deux centres* dans le cercle. Or un cercle à deux centres est tout simplement une ellipse (cf. figure). La rotation d'une ellipse (imaginons une roue en forme d'ellipse) donne cette impression de claudication que l'on retrouve dans les rythmes *aksak*. Quant au pseudo trois temps baloutche, il est constitué de trois unités de temps différentes, ce qui correspond, en toute logique, à un cercle qui posséderait 3 centres. La figure qui en résulte est comparable à celle d'un œuf. De fait, la formule « rythme elliptiques » pour les *aksak* et « rythmes ovoïdes » pour les rythmes de ce type apparaît tout aussi justifiée et parlante que celle de « cycle rythmique » (*dawr*) pour les formules classiques moyen-orientales.

Fig. 1 : cercle

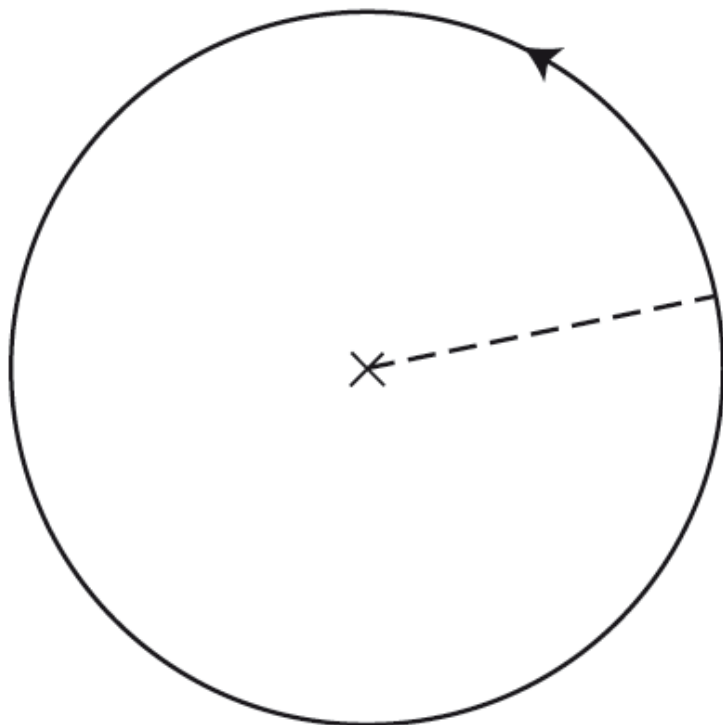


Fig. 2 : ovale

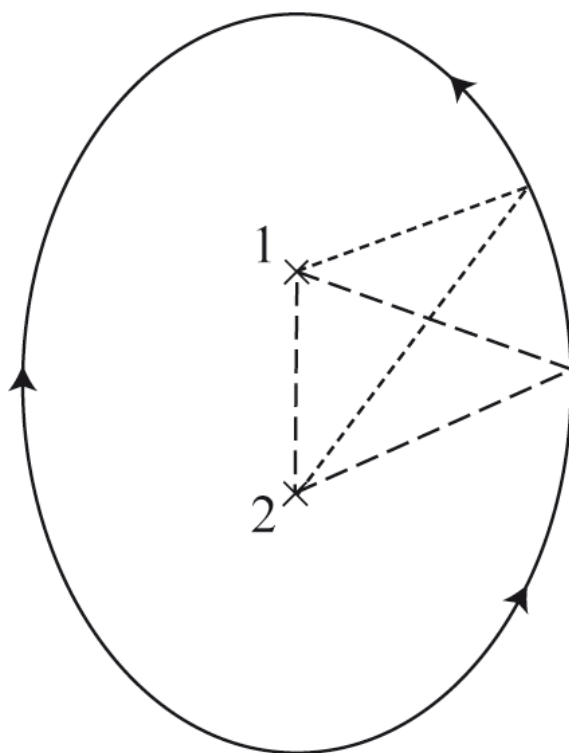
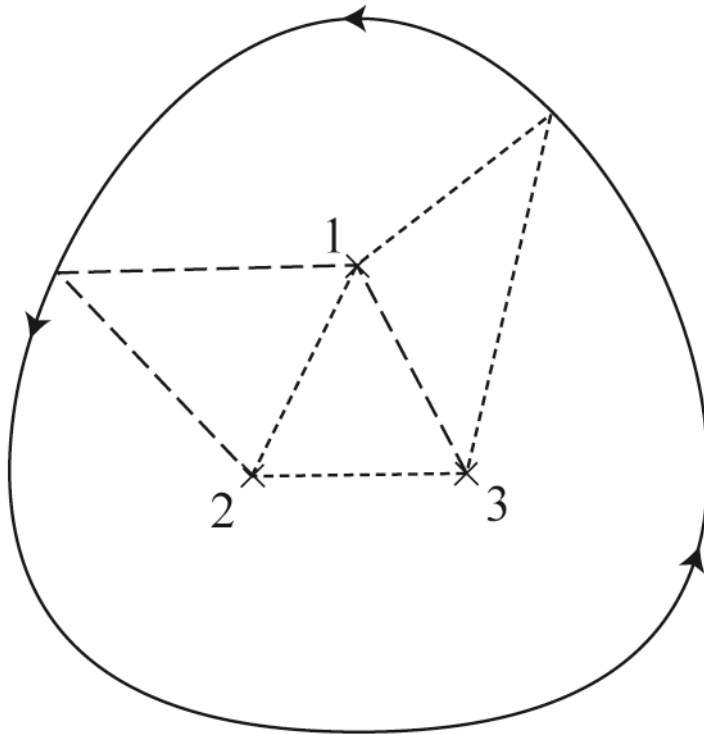


Fig. 3 : ovoïde



- 55 Une anecdote sur les arts graphiques d'Asie Centrale illustre ce principe d'irrégularité. Les tentures brodées des Tadjiks et des Ouzbeks, connues des amateurs d'art, consistent en variations sur des thèmes circulaires : soleils, lunes, etc. Elles sont dessinées par une « desinger » avant d'être bordées par d'autres femmes et jamais une brodeuse ne conçoit elle-même le dessin. Un musicien tadjik raconte qu'il avait réalisé une composition graphique pour la donner à broder, mais quand il présenta son canevas à la spécialiste, celle-ci objecta que ses cercles n'étaient pas ronds (*kaj*). Leur auteur protesta en démontrant qu'ils étaient irréprochables puisque réalisés au compas, mais la femme persistait à les trouver défectueux en les comparant aux motifs qu'elle dessinait elle-même. Or ses cercles à elle étaient tous dessinés à main levée et donc tous irréguliers défectueux ou asymétriques d'un point de vue géométrique, quoique plus pleinement ronds et plus parfaits d'un point de vue esthétique. Sa vision esthétique avait à ce point dominé sa vision rationnelle, qu'elle trouvait les cercles du compas tordus, et probablement aussi ordinaires et inexpressifs.
- 56 La problématique qui se dégage de ce type de rythme est la suivante : comment penser l'hétérogénéité, la discontinuité, la dissymétrie ? Notre culture nous a à ce point imprégné de régularité qu'il nous paraît naturel de pouvoir saisir et reproduire une pulsation, un rythme régulier, symétrique, isochrone ou proportionnel, avec ses variantes. Confrontés à des cycles ovoïdes (*aksak*) nous les subdivisons en temps premier puis, pour les reproduire, nous les recomposons par addition : par exemple 3+4, 4+5, etc. Il nous est extrêmement difficile de saisir de telles formules dans leur globalité, à moins que la difficulté vienne seulement de ce que nous appréhendons ces rythmes par le détour inutile de l'intellect. Un rythme régulier est-il par essence plus naturel ? Le corps et les mouvements sont symétriques et il est très difficile de trouver dans notre environnement quelque objet qui ne soit pas symétrique, non seulement selon un axe

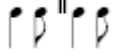
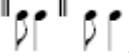
mais selon deux ou trois. A l'écoute de l'horloge, nous organisons les pulsations en tic et tac, pas en trois temps. Dans ces conditions, battre des mesures de trois temps de longueurs inégales et non proportionnelles, tout en répétant ces inégalités d'une mesure à l'autre n'est pas aussi simple que de battre trois temps égaux. Si le jeu du *tanburag* constitue une spécialité professionnelle, c'est peut-être bien d'abord pour cette raison. L'impression générale subjective qui se dégage de ces rythmes est celle d'une *tension*, tout comme leur réduction à des valeurs isochrones leur enlève cette tension. Il faudrait vérifier si cette tension est bien ressentie aussi par les natifs⁷, etsi c'est le cas (comme on a des raisons de le penser), se pose alors la question de son origine. Au lieu de trancher le débat en plaçant pour le caractère naturel de l'asymétrie ou au contraire de la symétrie, il serait peut-être plus juste de considérer que la tension ne viendrait pas de la mobilisation de l'attention nécessaire pour gérer deux ou trois pulsations inégales au lieu d'une seule, mais, dans le cas des rythmes analysés, de *se tenir à égale distance d'une mesure régulière (3 temps) et d'un aksak (2+2+1)*, ou encore dans le « pseudo 4 temps » entre un 4 temps et un 7 temps (voire un 5 temps).

- 57 Enfin remarquons que le fait que les irrégularités des pulsations se trouvent plutôt sur des battues de mesures organisées de manière asymétrique (3, 5 et 9) est au fond aussi naturel : l'irrégularité de la pulsation ne fait que souligner la dissymétrie de la mesure, comme c'est le cas dans les bonnes interprétations de la valse.

« L'accent baloutche » ou la question du premier temps

- 58 Il existe peut-être des fondements naturels à la dissymétrie, comme par exemple l'inégalité entre la droite et la gauche, l'*arsis* et la *thesis* qui pourraient être à l'origine des rythmes qui font problème. Pourtant, comme on va le voir ici, il semble qu'il y ait aussi des choix purement esthétiques qui vont à l'encontre des principes de la perception musicale.

Lors de mes premières recherches sur la musique baloutche, la question du premier temps ne se posait guère pour moi. Dans la tradition que j'étudiais (centre-ouest), il y avait bien quelques mélodies dont l'accentuation m'apparaissait syncopée lorsque les participants battaient des mains, mais ces mélodies (toujours dans le « pseudo 3 temps » examiné plus haut) étaient assez rares. En abordant les styles du Makrân pakistanaï où ces rythmes sont beaucoup plus fréquents, il me fallut examiner cette question, et mes premières analyses, malheureusement publiées⁸, vinrent conforter mon impression : la


formule du *tanburag* s'articulait apparemment en trochée  et non pas en iambe , soit / La mi sol# / et non / Sol# La mi /.

- 59 Cette conclusion découlait de la structure des mélodies (dont parfois à peine un quart des attaques se situe sur le temps fort), du mouvement de la main du *tanburagiste*, beaucoup plus ample sur le La que sur le Sol#, ainsi que des coups parfois frappés sur la caisse du *tanburag* et de l'accentuation du jeu du *benju* où le bourdon La est systématiquement marqué à cette même place. De plus il semblait logique que la consonance (et le relâchement de la tension induite par la dissonance) signale le premier temps (donc la noire dans le trochée, par ailleurs plus sonore que les deux autres. En outre tous les musiciens non baloutches à qui l'on pose la question entendent sans hésitation le 1^{er} temps (c'est-à-dire le temps fort, celui qu'on marque par une battue) à la même place.

Enfin mes analyses de coups d'archet portaient sur le jeu d'un musicien dont le style se révéla plus tard atypique. Ma façon de percevoir les choses fut entièrement remise en question par mon informateur privilégié, A. S., après une période d'hésitation et de confrontation pratique. Lorsque nous jouions ces pièces ensemble, nous étions parfois gênés sans comprendre pourquoi. Tout était à sa place, mais le sentiment rythmique était différent, et lorsqu'il frappait des mains, c'était immanquablement sur ce que je considérais être le 3^e temps.

- 60 Très souvent, lorsqu'on discute de ce problème précis avec des musiciens de toute origine, ils objectent que l'idée de temps fort est une pure convention et qu'il est indifférent de le placer ici ou là, du moment que le mètre est respecté. Ils suggèrent que le choix entre syncopé ou non syncopé est arbitraire, ou que le concept de premier temps n'a ici aucun sens. A ces arguments, il faut répondre que le problème devient incontournable lorsqu'il s'agit de frapper dans les mains : si l'on frappe deux fois par mesure (croche + noire) le débat reste ouvert, mais s'il faut se limiter à une seule frappe, comme le font les Baloutches, la place de la frappe est capitale et détermine tout l'effet : banal et redondant sur le 2^e temps, syncopé et inattendu sur le 1^{er} temps. Il est remarquable qu'au cours d'une écoute, lorsqu'on se sent sûr de la place du 1^{er} temps, l'impression produite par les frappes à contretemps apparaissant au milieu du morceau est vraiment celle d'une *ouverture d'un nouveau plan rythmique, le passage d'une image sonore à une dimension à une image à deux dimensions*, du mono au stéréo, du plan au relief. L'effet esthétique est étonnant et comme disproportionné par rapport à la simplicité du procédé. En plus de cet argument esthétique, afin de couper court à toute discussion oiseuse sur la pertinence de l'idée de temps fort ou premier temps, il faut rappeler que même en dehors des battements de mains, la raison objective de l'importance du « sentiment juste » (le temps fort à la première place) est en rapport avec le *groove* de la pulsation d'accompagnement, qui comme on l'a vu, met tout le poids sur le premier temps, *non en intensité mais en durée*.

- 61 Devant la difficulté de découvrir le principe de cette rythmique et d'argumenter pour la valider, il est peut-être intéressant d'en établir les bases cognitives. Il faudrait parvenir à savoir si les Baloutches pensent ce rythme en *deux attaques indissociables* ou en *une attaque suivie de deux silences*. Le premier cas semble plus logique.

Il est possible que la question du premier temps ne se pose pas du tout pour les Baloutches, et qu'elle soit seulement empruntée au concept indien de *sam*. S'il s'agissait vraiment d'un premier temps, comment rendre compte du fait que certaines mélodies mettent davantage en valeur le 2^e temps que le premier ? Dans une mélodie de 10 notes (sur 12 temps) où seules 3 notes tombent sur le premier temps, peut-on encore parler de syncope ? N'est-ce pas plutôt la battue (sur le « premier » temps) qui apparaît comme une syncope ? Dans l'affirmative, c'est le sens commun, exprimé plus haut, qui l'emporte. Mais peut-être que l'essentiel n'est pas de désigner un « premier temps », concept étranger (emprunté à l'Inde, ou pour nous, à l'Occident), mais plutôt de *ne pas séparer* les deux attaques , de les saisir comme un tout avec leur différence de timbre plus que d'accentuation, et de toujours repérer cette figure minimale de manière à bien synchroniser la mélodie sur la battue *tac tac* (.) : 1 2 (3), sans se soucier d'accentuation.

- 62 Si l'on s'en tient à une seule attaque il reste difficile de marquer certaines pièces, notamment rapides, sans un certain effort d'attention, et dans ces cas, *seule la battue des deux temps semble naturelle*, sans qu'il n'y ait plus à se préoccuper de « premier temps »⁹.

- 63 On connaît bien le test de perception visuelle du cube dessiné par ses arêtes seules, sans ombre : selon la manière de le regarder on le voit en relief ou en creux. Ce cas de figure s'applique à l'alternative 1^{er} temps ou 2^e temps (exclusif). Or il existe des figures pour lesquelles la double perception simultanée est possible et non exclusive. La bonne façon de percevoir ce paradoxe rythmique est peut-être là : percevoir deux premiers temps à la fois... Cela semble d'autant plus concevable que les *deux temps forts sont de nature différente* : le premier rythmique (avec frappe des mains), le second mélodique qui est souvent le plus accentué des trois dans le jeu du *tanburag*. En fin de compte, la difficulté de séparer mentalement les deux accents est la *démonstration empirique de la théorie qui voit dans les trois temps une forme fondamentale de rythme aksak*.

Remarques conclusives

- 64 Il faut enfin souligner le fait que le rythme à trois battues (qu'il s'agisse de 2 x 3 temps ou du « pseudo 5 temps »), malgré son allure syncopée pour les oreilles non habituées, est profondément liée au geste. La formule $\wedge \wedge \vee$ est appelée en baloutchi *râst panjag*, qui signifie quelque chose comme « formule droite », « coup de main droit ». Au Moyen-Orient, le terme « droit » est opposé à « gauche » dans le jeu de beaucoup d'instruments : il s'applique aux coups de mailloches du *santur* et aux coups de plectre (ou d'archet) des luths, désignant la frappe la plus forte, par exemple de haut en bas (*târ*, *rabâb*) ou le contraire (*tanbur*, *setâr*) ; le jeu des nacaires *naqara*, du tambour biface *doholak* et du tambourin *daf* également met en opposition la droite et la gauche dans des frappes qui diffèrent en timbre et en intensité. La gestuelle du *tanburag*, avec ses coups droits et gauches, semble étudiée pour qu'on ne confonde pas les rythmes entre lesquels les glissements sont possibles.
- 65 En dehors de la base rythmique immuable donnée par le *tanburag*, il convient de chercher par ailleurs s'il n'existe pas un substrat gestuel plus fondamental encore que le jeu de ce luth. Je ne l'ai pas trouvé dans le jeu des percussions ni dans les battements de main qui se limitent à une frappe. Par contre cela m'a sauté aux yeux le jour où un Baloutche me montra un mouvement de danse très simple consistant essentiellement en un petit pas : le pied droit frappe le sol deux fois, puis le gauche une fois, et ainsi de suite, formant trois battues plus ou moins régulières. Il ne faisait dès lors plus de doute que, pour reprendre la terminologie grecque, l'*arsis* se situant sur le pied gauche, la *thésis* ne pouvait être que la première frappe du pied droit. La pertinence des représentations rythmiques des Grecs apparaît par ailleurs dans la distinction entre pied iambique (U -) et pied trochaïque (- U), qu'il faut prendre au pied de la lettre, à savoir : le premier temps étant marqué par le pied.
- 66 Il est possible qu'une des raisons de l'omniprésence du pied iambique (U -) chez les Baloutches¹⁰ et l'absence du pied trochaïque (-U) qui est au contraire largement dominant en Occident, soit lié au rythme de la langue. Dans les langues européennes on aborde l'essentiel, le mot, en passant par l'article qu'il n'y a aucune raison de stresser (sauf pour souligner le caractère unique de la chose) ; par contre dans les langues indo-iraniennes, le mot est énoncé de plain pied si l'on peut dire. D'où le pied iambique U -, U - plutôt que trochaïque - U, - U.
- 67 D'un point de vue purement acoustique et esthétique, il ne semble pas que le iambe soit moins naturel que le trochée, et nos difficultés à le saisir tiennent vraisemblablement à des habitudes culturelles : toute la musique ancienne occidentale use beaucoup plus du

second, notamment dans les interprétations en valeurs inégales ou dans les répertoires de vénérie. Cependant, d'un point de vue gestuel, si le premier temps est celui où l'on « se pose » (*thesis*), il semble naturel qu'en se posant *plus longtemps* que l'autre, il donne une plus grande impression de stabilité. Au contraire faire durer la levée (*arsis*) davantage que la thèse donne une impression d'instabilité et de précipitation.

- 68 Comme je m'étonnais un jour de cette façon déroutante de transformer des rythmes si naturels, A.S. répondit en souriant avec malice : « on est des Baloutches, quoi... » Cette tendance n'est peut-être pas étrangère au contexte ethnique et culturel des Baloutches : grand peuple nomade, non structuré en nation, circulant entre le Pakistan, l'Iran, l'Afghanistan et les Emirats du Golfe, volontiers dissident mais capable d'intégrer des éléments ethniques de toute origine, son espace existentiel correspond à ce que Deleuze et Guattari définissent qualifie d'« espace lisse » par opposition à l'« espace strié » des villes et des nations policées. Cela est encore plus pertinent pour les musiciens qui appartiennent au groupe des proto tsiganes *luli*. En prolongeant cette opposition dans la sphère du temps, on est tenté de qualifier la rythmique baloutche d'hétérogène (« lisse »), non pas seulement du fait que les mesures en sont variables et les tempos élastiques, mais du fait de l'hétérogénéité du *tactus* lui-même : du fait que les cellules rythmiques ne se laissent pas réduire à des valeurs égales et homogènes obtenues par division d'un mètre ou par multiplication (ou addition) d'un temps premier. Enfin, ces cellules rythmiques reproduisent au niveau microcosmique et à l'infini ce mouvement d'accélération, cette ligne de fuite par laquelle les Baloutches ont choisi de se définir.

NOTES

1. Ainsi au cours d'un séminaire où je présentais ce problème, un expert de musique africaine a simplement refusé d'écouter « ce qui se passait à l'intérieur », trouvant que le fait que ce qu'il appelait « le rythme » (en fait la carrure) était à quatre temps, était suffisant. Il est significatif qu'un problème qui empêche les musiciens de jouer ensemble soit considéré comme insignifiant par un musicologue.
2. Rythme et image du temps dans la musique orientale.
3. Né en 1960, A.S. travailla avec les plus grands artistes baloutches, notamment à Karachi, et fut très vite reconnu comme un maître de haut niveau. Il vit depuis quelques années en Norvège et connaît bien les claviers, les boîtes à rythmes et les techniques d'enregistrement. L'apparition du *benju* au Baloutchistan remonte à 60 ans environ, mais il a acquis ses lettres de noblesse notamment grâce au père de A.S., et plus récemment grâce à A.S. lui-même.
4. Je dis mesurement pour éviter l'ambiguïté du mot mesure.
5. A titre indicatif, le rapport 4+3 correspond à 57 sur cent et le 3 +2 à 60 sur cent.
6. Les chiffres vérifient l'étonnante synchronicité de la battue et du métronome : les décalages ne dépassaient jamais 0,004 secondes, soit une précision du 250^e de seconde. La durée de la pulsation du métronome n'excédait pas 0,04 secondes, et les pics de la battue se situaient dans la même fourchette.
7. Il ne fait aucun doute que le Talqin et ses dérivés est considéré comme difficile par les musiciens, tout comme le « pseudo sept temps » baloutche. Le terme *talqin* (de l'arabe

« conviction ») a en Asie Centrale le sens de *dhikr*, concentration et dévotion par la répétition verbale ou mentale d'une formule sacrée, pratiquée par les soufis. Peut-être la concentration qu'il nécessite a justifié cette dénomination, à moins qu'il s'agisse d'un emprunt à des formules de *dhikr*, mais dans les deux cas, cela suggère une analogie entre l'ethos de ce rythme et une certaine forme de concentration ou d'attention.

8. Structure du rythme dans la musique de transe du Baloutchistan, *Revue de Musicologie*, 76/2 (:213-225). The Organization of Rhythm in Baluchi trance music, in M.P. Baumann, A. Simon, U. Wegner, eds : *European Studies in Ethnomusicology: Historical Developments and Recent Trends*, Wilhelmshaven, Florian Noetzel, 1992 (:200-212).

9. Une fois compris la structure profonde de ce rythme, il fallut habituer mon oreille à entendre et sentir le premier temps là où il était. Pour certaines pièces ce fut facile, mais pour d'autres la battue m'apparaissait toujours plutôt comme une syncope par rapport à un premier temps muet mais bien présent : *tac / (.) . tac / (.)* et non pas */ tac . . /* Après quelques années, ces questions ne me préoccupent plus en tant qu'interprète, néanmoins battre des mains dans ces pièces demande toujours un peu plus d'attention que dans les « rythmes carrés » pour ne pas se laisser happer par le 2^e temps.

10. De même, la majorité des mètres classiques persans utilisés dans la musique d'art commencent par un iambe : U -

RÉSUMÉS

Cet article analyse les subtilités rythmiques qui font la spécificité de certaines musiques, et qui sont d'une extrême importance pour les praticiens de ces musiques. Les exemples sont pris aux traditions professionnelles baloutche et tadjik-ouzbek, mais on peut en trouver de semblables dans de nombreuses cultures. La valse bien jouée en est un. Une analyse fine montre que les « trois temps » des Baloutches comporte en fait 3 valeurs décroissantes ou une accélération au sein de chaque mesure, tandis que le « neuf temps » tadjik-ouzbek, transcrit en 4 noires et 1 croche, ralenti au point de compter « dix temps ». A ce stade, le décompte des temps n'a plus aucune pertinence, ce que l'on démontre à partir de quelques rythmes fondamentalement ambigus qui peuvent glisser entre 3 et 5, 5 et 7, 7 et 8 « temps ». Mathématiquement du reste, la différence entre un rapport 2 +3 ou 3+4 est trop fine pour se laisser percevoir sans un monneyage approprié.

Dans certains rythmes il y a deux unités de temps, deux temps premiers, ou pour reprendre l'image traditionnelle du cercle, deux centres dans le cercle. Or un cercle à deux centres est tout simplement une ellipse dont la rotation donne cette impression de claudication que l'on retrouve dans les rythmes *aksak*. Dans le cas de la musique baloutche, on a affaire à trois unités de temps différentes, ce qui correspond, en toute logique, à un cercle qui posséderait trois centres. La figure qui en résulte justifie le qualificatif de « rythmes ovoïdes ».

Comment dès lors penser l'hétérogénéité, la discontinuité, la dissymétrie ? Un rythme régulier est-il par essence plus naturel ? Il semble que la tension induite par ces rythmes (utilisés notamment pour la transe) ainsi que l'attention nécessaire pour gérer deux ou trois pulsations inégales au lieu d'une seule, pourrait venir de la difficulté de se tenir à égale distance d'une mesure régulière (3 temps) et d'un *aksak* (2+2+1), ou encore entre un 4 temps et un 7 temps (voire un 5 temps).

La fin de l'article discute de la notion de syncope à travers un exemple particulièrement déroutant où ce qui apparaît comme un pied trochaïque (-U / - U) se révèle être saisi par les

natifs comme iambique (U - / U -), ce qui contrairement à ce qu'on peut en dire, change du tout au tout. Mais à part la place du premier temps, que saisissent exactement les Baloutches ? Peut-être *deux temps forts de nature différente* : l'un rythmique (avec frappe des mains), le second mélodique.

This paper analyses the rhythmical subtleties that account for the specificity of certain types of music and that are of prime importance for musicians. Examples have been taken from the Baluch and Tajik-Uzbek traditions although one may find similar examples in other cultures. Well played Waltzes are one. Subtle analysis shows that the Baluch "three beats" includes three decreasing values and acceleration within each measure, whereas the Tajik-Uzbek "nine beats" transcribed by 4 crotchets and 1 quaver, slow to the point of including "ten beats". At this point, the breakdown of beats loses all relevance, this being shown by some fundamentally ambiguous rhythms which may slide between 3 and 5, 5 and 7 and 7 and 8 "beats". Moreover mathematically, the proportionate difference between 2+3 or 3+4 is too subtle to be noticed without the necessary skills.

In some rhythms there are two beat units, two primary beats, or to take up the image of a circle, two centres in the circle. So a two centred circle is quite simply an ellipse, the rotation of which gives an impression of "limping" that one observes in the aksak rhythms. In the case of the Baluch music we are dealing with three different units of time, which quite logically correspond to a circle which would possess three centres. The resulting figure justifies the qualifier "ovoid rhythms".

How should one therefore consider heterogeneousness, discontinuity and dissymmetry ? Is not a regular rhythm by its very nature, "natural" ? It would seem that the tension induced by these rhythms (used particularly for trance) plus the attention necessary to manage two or three unequal "beats" instead of only one might stem from the difficulty involved in maintaining an equal distance between one regular measure (3 beats) and an aksak (2+2+1), or even between 4 beats and 7 beats (or even 5 beats).

The end of the paper addresses the notion of syncopation through a particularly unsettling example where what appears to be a trochaic foot (- U / U -) is seen to be perceived of by native musicians as iambic (U - / U -), which contrary to what one might say changes things entirely. Apart from the first beat, what exactly do the Baluches really perceive. Perhaps two strong beats of a different nature : one rhythmical (hand clapping) the other melodic.

AUTEUR

JEAN DURING

Jean During, né en 1947, est docteur en lettres et chercheur au CNRS. Il est l'auteur de nombreuses publications sur les musiques orientales. Après une formation en musique occidentale et en philosophie, il aborde la culture iranienne. Au cours d'un séjour de neuf ans en Iran (1972-1981), il apprend la musique persane en fréquentant les grands maîtres de la tradition. Ses recherches couvrent des aspects très divers, aussi bien historiques que purement musicologiques (*La musique iranienne, tradition et évolution*, 1984), touchant aussi aux relations entre la musique, la pensée traditionnelle et le sacré (*Musique et extase: L'audition mystique dans la tradition soufie*, 1988; *Musique et mystique dans les traditions de l'Iran*, 1989). Il élargit ensuite le champ de ses investigations en direction de l'Azerbaïdjan (*La musique traditionnelle de l'Azerbaïdjan et la science des muqâms*, 1988) et de l'Asie centrale.